仕様書

１．　件名

食品摂取による被ばく線量評価システム(Phase1)の構築

２．　数量

１式

３．　目的

当プロジェクトでは、福島住民が周辺環境から将来にわたって受ける被ばく線量の評価に関する研究を行っている。本調達では、食品中の放射性物質を体内に取り込んだ際の内部被ばく線量を評価するシステムのPhase1 として、食品中の放射性物質検査結果等の情報を収集し、データベースに登録するシステムの構築を行う。

４．　性能

１）全体

（１）詳細仕様、実現すべき機能については、添付書類 A「食品摂取による被ばく線量評価システム(Phase1)の構築詳細仕様書」を参照のこと。仕様については、本仕様書と詳細仕様書は相補関係にあるので、両方の仕様書を満たすこと。

（２）本調達のために作成したプログラムは、受注者の著作権を侵害しないことを条件に、取扱説明書及び詳細設計書、ソースコードを納入すること。また、当研究所は必要に応じてこれらを公開する権利を有すること。

（３）複数のベンダが協調して本システムを構築することも可能である。本システムを実現するために複数のベンダが連携して構築する場合は保守などの窓口は１社が責任を持って担当すること。また、窓口の応対や書類の提出は日本語で行うこと。通訳や翻訳などに費用を要する場合には受注者が負担すること。

（４）システムの詳細仕様項目については、担当者と打ち合わせを行い、決定すること。

（５）導入・設置する機器、データベースや OS などは一般的なものを使用すること。
（６）既存のシステム及び基盤インフラ改修にかかる費用、追加で調達するハードウエア、設置、設定にかかる費用は本調達に含むこと。
（７）長期にわたる情報管理・利用のための発展性が十分に考慮されていること。

２）食品データベースの構築
（１）厚生労働省発表の食品中の放射性物質の検査結果を基本として、食品の情報及び食品中の放射能情報を格納できること。
（２）将来的に食品摂取による線量推定や食品中放射性物質の動向調査等、様々な用途に利用する予定であるため、柔軟かつ容易に二次利用可能にすること。
（３）データベースは ODBC によって他のプログラムからアクセスし利用可能なこと。同一 PC のみならず、本データベースが導入されている PC をサーバとしてネットワーク上の他の PC から利用できること。
（４）データベーススキーマ等の詳細仕様については放医研側担当者と打ち合わせの上決定すること。

３）URL 自動巡回収集登録機能
（１）定期的に登録対象 URL を巡回し、食品の放射能検査結果データをインターネット上から自動的に取得する自動巡回機能を実装すること。
（２）最低限、厚生労働省・食品中の放射性物質の検査結果の月別検査結果について自動巡回を行って Excel 形式のデータファイルをダウンロードし、記載されている食品検査結果情報について２）のデータベースへ登録できること。
（３）データベースへ登録した元ファイルをダウンロードして保管し、どの情報がどのファイルから取り込まれたかが分かるようにすること。
（４）水産庁発表のデータも自動巡回して取り込めることが望ましい。
（５）自動巡回対象データについて、Excel 形式に限らず PDF 形式にも対応し、自動で取り込めることが望ましい。

４）データ手動登録機能

（１）自動巡回収集登録機能とは別に、食品中放射能に関するデータなどを２）のデータベースに手動で登録できるようにすること。

（２）手動の登録については、Excel 等のプログラムを用いて入力者が入力を行い、XLS や CSV 形式のファイルに出力したものをデータベースに読み込んで登録可能にすること。

（３）手動入力様式については放医研担当者と相談の上決めること。

５）データベース検索機能

（１）２）のデータベースに登録されたデータを指定された条件によって取り出すことができること。

（２）登録されている各項目を検索条件にできること。範囲指定など細かに検索できることが望ましい。

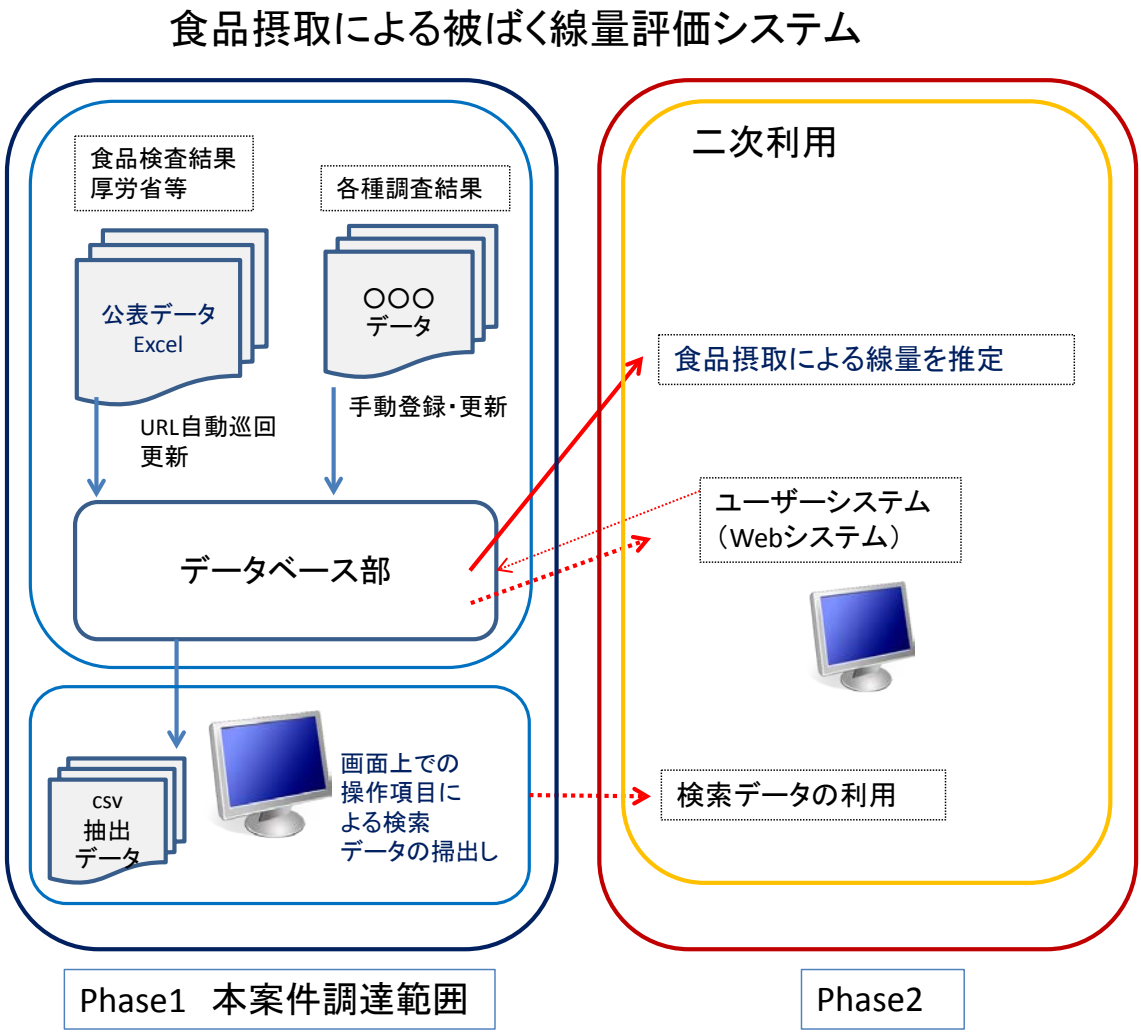
（３）抽出したデータを CSV 形式(カンマ区切り)で指定したフォルダに保存可能とすること。

（４）これらの操作を可能とするユーザインタフェースを備えること。

（５）詳細仕様については放医研担当者と相談の上決めること。

６）ハードウエア

本システムを稼働するに必要充分なハードウエアの調達及び、本システムの導入にかかる費用も本調達に含まれるものとする。



7）守秘義務

本契約の履行にあたって知り得た関連システム内のすべてのデータ並びに本研究所ネットワークシステムに関する情報を許可なく外部に漏らしてはならない。

5．　事業者資格

本システムでは正確性の高い情報を扱う必要があるため、セキュリティや情報の正確性などに十分配慮した品質の高い開発を行う必要がある。このため、本件を担当する部署もしくは法人は、以下の資格及び認証を取得していることが望ましい。

- ISO/IEC 27001 (ISMS)
- ISO/IEC 14001 (EMS)

・プライバシーマーク

６．　納入期限

平成２６年３月２８日（金）

７．　納入場所

放射線医学総合研究所内指定場所

８．　納入品

１）サービスシステム

①基本設計書

②詳細設計書

③プログラム　（実行形式及びソースコード）

④操作説明書

⑤システム運用・保守マニュアル

⑥サービスシステム導入済ハードウエア

⑦データベース接続設定・手順書

２）その他納入成果物

①実施計画書

②納入物品一覧表

③動作確認試験成績書

３）納入媒体、数量

文書類の納入物については、以下の媒体、数量を納入すること。なお、媒体の詳細については、実施計画書作成時に確定する。

・紙媒体　正１式、副２式（計３式）

・CD 媒体　正１式、副２式（計３式）

納入したドキュメント類に修正等があった場合には、紙については更新履歴と修正ページ、CD 媒体については、修正後の全編を速やかに提出すること。

納入する CD 媒体二格納するファイル形式は一般的な文書管理ソフト等を用いて放射線医学総合研究所内で読み取り可能であること。

９．　検収

作業完了後、職員立ち会いのもとに所定の検査を行い、これに合格したことを以て検収とする。

①セットアップ完了後本調達の要件を満たしていることを確認するための動作確認試験が完了していること。

②本システムをインフラ基盤にインストール設定した後のインフラ基盤において性能テスト及び負荷テストを実施し、正常稼働及び規模・性能要件を満たしていることが確認できていること。

③システム環境のバックアップデータの取得は、動作確認試験の完了後、最新のシステム環境のバックアップデータが取得されていること。

１０．著作権

本システムのために制作したアプリケーションプログラムについては、受注者の著作権を侵害しないことを条件に、取扱説明書および詳細設計書（データベーススキーマ、アプリケーション等)、ソースコードを納入すること。納入資料の詳細は放射線医学総合研究所担当者と調整の上決定すること。

また、放射線医学総合研究所が別に作成した範囲の本システムに関する著作権は、放射線医学総合研究所にあること。

部課名　福島復興支援本部環境動態・影響プロジェクト

使用者　吉田　聡

詳細仕様書

項	番号		機能
1		全体	
	1-1		使用するデータベースやOSなどは、一般的なものを使用すること。提案するシステム構成図を提示すること。
	1-2		本調達のために作成したプログラムは、受注者の著作権を侵害しないことを条件に、取扱説明書及び詳細設計書、ソースコードを納入すること。また、放射線医学総合研究所は必要に応じてこれらを公開する権利を有すること。
	1-3		複数のベンダが協調して本システムを構築することも可能である。本機能を実現するために複数のベンダが連携して構築する場合は、保守などの窓口は1社が責任を持って担当すること。本システム構築にかかわるベンダ・グループの組織図を提示すること。
	1-4		システムの詳細仕様項目については、担当者と打ち合わせを行い、決定すること。
	1-5		長期にわたる情報管理・利用のために、機器のリプレースなども考慮し、標準的なサーバ環境で動作し、データベースに格納した情報は標準的な形式でエクスポート可能なこと。また、長期的運用に適したシステム開発手法であることと、可変性（柔軟性・拡張性）の考え方が明確に記載されていることが望ましい。
	1-6		提案資料として、ハードウエアを含めたシステム全体の構成案及び、サービス構成案を提出すること
	1-7		情報の二次利用も視野に入れた長期的な利用を考慮した提案がなされていることが望ましい。
2		食品データベースの構築	
	2-1		厚生労働省発表の食品中の放射性物質の検査結果を基本として、食品の情報及び食品中の放射能情報を格納できること。
	2-2		将来的に食品摂取による線量推定や食品中放射性物質の動向調査等、様々な用途に利用する予定であるため、柔軟かつ容易に二次利用可能にすること。
	2-3		データベースはODBCによって他のプログラムやサービスからアクセスし利用可能なこと。またその手順等が示されていること。本システムが導入されている同一PCのみならず、本データベースが導入されているPCをサーバとしてネットワーク上の他のPCから利用できること。
	2-4		データベーススキーマ等の詳細仕様については放医研側担当者と打ち合わせの上決定すること。
	2-5		データベースに登録されたデータを標準的な形式でエクスポートできる機能をもたせること。
	2-6		長期にわたる情報収集のため、データ項目の表記や内容が発表時期や機関、その他の事情によって変わる可能性を考慮し、データの標準化をおこなって矛盾なく表示できる機能を持たせられることが望ましい。
	2-7		管理項目の変動の可能性を十分に考慮し、調査項目や情報提供項目が変更・増加しても柔軟に対応できることが望ましい。
	2-8		将来性を考慮し、利用者や同時アクセス数に拡張を持たせられることが望ましい。
	2-9		長期に運用するため、データベースのバックアップができることが望ましい。
3		URL自動巡回収集登録機能	
	3-1		定期的に登録対象URLを巡回し、食品の放射能検査結果データをインターネット上から自動的に取得する自動巡回機能を実装すること。
	3-2		自動巡回対象URLを管理者が変更・更新可能であること。
	3-3		任意のタイミングで巡回してデータを確認・自動登録したり、巡回頻度や間隔を任意に設定できること。
	3-4		厚生労働省・食品中の放射性物質の検査結果の月別検査結果について自動巡回を行ってExcel形式のデータファイルをダウンロードし、記載されている食品検査結果情報について2のデータベースへ登録できること。
	3-5		データベースへ登録した元ファイルをダウンロードして保管し、どの情報がどのファイルから取り込まれたかが分かるようにすること。ファイルごとのデータ管理として、一括削除、一括再登録を行えるようにすること。
	3-6		水産庁発表のデータなど、厚労省以外の情報もURLを指定して自動巡回して取り込めるような提案を行っていることが望ましい。
	3-7		長期にわたる情報収集のため、情報が発表されるURLが変わる可能性がある。 URLが変わったことを通知し、管理者にURLの確認・更新を促す機能をもたせること。 さらに、自動でURLの変更に対応する機能を持たせられるような提案を行っていることが望ましい。
	3-8		長期にわたる情報収集のため、データファイル項目・書式に変更がある可能性がある。変更があった場合、管理者に確認を促す機能をもたせること。 さらに、変更に対応するための提案を行っていることが望ましい。
	3-9		自動巡回対象データについて、Excel形式以外にPDFファイル形式にも対応し、自動で取り込めることが望ましい。
	3-10		利用者が当該機能へアクセスする際に十分配慮した操作性となっていること。
4		データ手動登録機能	

詳細仕様書

項	番号		機能
	4-1		自動巡回収集とは別に、データを手動で登録できるようにすること。
	4-2		手動の登録については、Excel等のプログラムを用いて入力者が入力を行い、XLSやCSV形式のファイルに出力したものをデータベースに読み込んで登録可能にすること。
	4-3		手動入力様式については放医研担当者と相談の上決めること。
5		データベース検索機能	
	5-1		2のデータベースに登録されたデータを指定された条件によって取り出すことができること。
	5-2		基本的に登録されている各項目を検索条件にできること。 さらに範囲指定など細かに検索できることが望ましい。
	5-3		抽出したデータをCSV形式(カンマ区切り)で指定したフォルダに保存可能とすること
	5-4		これらの操作を可能とするユーザインタフェースを備えること。
	5-5		検索結果項目について、以下の機能を備えていることが望ましい。 1）簡易表示と詳細表示の2種類を分け、詳細表示では全ての項目を表示、簡易表示については指定項目のみの表示を行うような提案がなされている 2）1）に加え、簡易表示で表示する項目を管理者が自由に設定できる 3）1）、2）に加え、ユーザ毎に項目の設定を行って設定を保持しておける
	5-6		詳細仕様については放医研担当者と相談の上決めること。
6		認証	
	6-1		システムを利用するためにID/パスワード認証に対応していることが望ましい
	6-2		管理者と一般ユーザで使用できる機能を分けることができることが望ましい
7		ハードウエア	
	7-1		本システムを運用するために必要充分なハードウエアを用意すること。
	7-2		
8		設定情報提供	
	8-1		放医研が新たにサービスを構築するために必要となるデータベース接続設定や手順などをドキュメントとして提供すること。
9		導入・設置	
	9-1		本調達におけるハードウエア及びソフトウエアの導入・設置の為に必要な作業にかかる費用は全て本調達に含むものとする。
10		保守・運用	
	10-1		納入後1年間の製品保証を行うこと。
	10-2		納入後1年以内に自動巡回対象データのフォーマットが変更された場合少なくとも1回は対応改修に応じること。
11		その他	
	11-1		設計・開発・データ移行等のシステム構築スケジュールが実現可能なスケジュールになっていること。 WBSによる緻密なスケジュール計画が立てられていることが望ましい
	11-2		本システムを提案するに当たり要員構成を提出すること。
	11-3		本システム構築プロジェクトを管理する統括責任者または統括責任者を補佐する立場の参画者が、DBアプリケーションシステムのプロジェクト管理及び実施の経験を5年以上有すること。なお、医療系Webアプリケーションシステムのプロジェクト管理及び実施の経験があることが望ましい。
	11-4		本システムの構築プロジェクトを管理する統括責任者または統括責任者を補佐する立場の参画者は、独立行政法人情報処理推進機構が定める情報処理試験のプロジェクトマネージャもしくはPMPの資格を有していることが望ましい。
	11-5		本システム機構を担当するメンバは、医療情報学会が認定する医療情報技師もしくは上級医療情報技師を保有していることが望ましい。
	11-6		本システム構築を担当するメンバは日本Oracle社が認定するORACLE MASTER Gold Oracle Database 11g以上を保有していることが望ましい。
	11-7		本システム構築を担当するメンバは日本Oracle社が認定するORACLE MASTER Gold OraclePL/SQL Developerを保有していることが望ましい。
			本システムでは正確性の高い情報を扱う必要があるため、セキュリティや情報の正確性などに十分配慮した品質の高い開発を行う必要がある。このため、本件を担当する部署もしくは法人は、以下の資格及び認証を取得していることが望ましい。 ・ISO/IEC 27001（ISMS） ・ISO/IEC14001(EMS) ・プライバシーマーク また、上記資格及び認証を取得していない場合同等の品質や体制を示す資料を提出することが望ましい。